Wilhelm Roux's Archives of Developmental Biology

Volume 185 · 1978/1979

Editorial Board

Honorary Members:

J. BRACHET, Brussels
A. MONROY, Naples
ET. WOLFF, Paris

Editorial Members:

R. WEBER, Bern, *Editor in Chief*

M. ASHBURNER, Cambridge, U. K.
F. DUSPIVA, Heidelberg
A. EGELHAAF, Cologne
G. GIUDICE, Palermo
G. KRAUSE, Würzburg
P. D. NIEUWKOOP, Utrecht
R. NÖTHIGER, Zurich, *Editor for Short Communications*
J. PAPACONSTANTINOU, Oak Ridge, Tenn.
F. H. RUDDLE, New Haven, Conn.
K. SANDER, Freiburg
L. SAXÉN, Helsinki
H. SCHNEIDERMAN, Irvine, Calif.
C. E. SEKERIS, Heidelberg
P. SENGEL, Grenoble/F.
M. SINISCALCO, New York, N.Y.
D. L. SMITH, West Lafayette, Indiana
H. TIEDEMANN, Berlin

Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York
J. F. Bergmann-Verlag · München

Wilhelm Roux's Archives of Developmental Biology

The Archiv für Entwicklungsmechanik was founded in 1894 by *Wilhelm Roux*. Vols. 1–43 (1918) Leipzig, Engelmann. From Vol. 44, called Wilhelm Roux's Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen, Organ für die gesamte kausale Morphologie, Berlin, Springer, Vol. 52/97, in a transition volume in 1923. From Vol. 98 to Vol. 104, combined with the Archiv für mikroskopische Anatomie founded in 1864 [till 1876 (Vol. 13) edited by *M. Schulze*, Vol. 13, No. 4 to Vol. 35 (1890) edited by *La Valette St. George. W. Waldeyer*, Vols. 36 to 43 (1894) edited by *O. Hertwig, La Valette St. George, W. Waldeyer*, from Vol. 44 as Archiv für mikrobiologische Anatomie und Entwicklungsgeschichte. Vols. 77–95 (1910–1922) in two sections Bonn, Cohen]. From Vol. 96 Berlin, Springer. Vols. 98–104 (1925) combined with Roux's Archiv and again published separately from 1925 as Zeitschrift für Zellforschung, Vol. 2 and following. Vols. 105–130 as Zeitschrift für wissenschaftliche Biologie, Abteilung D, edited by *Wilhelm Roux, H. Speman, W. Vogt, B. Romeis*. From Vol. 131 (1933) under the single title. From Vol. 143 (1947) Berlin, Springer, and Munich, Bergmann. From Vol. 181 (1977) Heidelberg, Springer.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and other reproduction, is transferred to the publisher.

The quotation of registered names, trademarks, etc. in this journal does *not* imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany by Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg

© by Springer-Verlag, Berlin Heidelberg 1978/1979

Inhalt Band 185 · Contents Volume 185

Abraham, I., s. Wahli, W., et al. 235

Adler, P.N.: Positional Information in Imaginal Discs Transformed by Homoeotic Mutations. Fate Map and Regulative Behavior of Fragments of Haltere Discs Transformed by *Bithorax*^{3} and *Postbithorax* 271

Albert, J.: Action du cordo-mésoderme dorsal sur la régionalisation et la différenciation du massif endodermique chez *Rana dalmatina* Bon. (Amphibien Anoure). Construction d'un modèle théorique 167
Effect of Dorsal Chordo-Mesoderm on Regionalisation and Differentiation of the Endodermal Mass in Rana dalmatina *Bon. (Amphibia Anura). Elaboration of a Theoretical Model*

Barbieri, F.D., s. Manes, M.E., et al. 99

Bouvet, J.: Cell Proliferation and Morphogenesis of the Apical Ectodermal Ridge in the Pectoral Fin Bud of the Trout Embryo (*Salmo trutta fario* L.) 137

Capdevila, M.P., Garcia-Bellido, A.: Phenocopies of *Bithorax* Mutants. Genetic and Developmental Analyses 105

Cathieni, M., s. Taban, C.H., et al. 79

Chen, S.W., s. Edwards, J.S., et al. 59

Clemen, G.: Beziehungen zwischen Gaumenknochen und ihren Zahnleisten bei *Salamandra salamandra* (L.) während der Metamorphose 19
Relations Between the Osseous Palate and Its Dental Laminae in Salamandra salamandra *(L.) During Metamorphosis*

Clemen, G.: Untersuchungen zur Bildung der Vomerspange bei *Salamandra salamandra* (L.) . 305
Investigations on the Development of the Vomerine Bar in Salamandra salamandra *(L.)*

Cölln, K., Klett, G.: Über die Funktion des *alb*-Locus in der Ommochrom-Endsynthese bei *Ephestia kühniella Z.* 127
On the Function of the Alb-*Locus in the Final Synthesis of Ommochromes in* Ephestia kühniella Z.

Constantinidis, J., s. Taban, C.H., et al. 79

Dhouailly, D., Hardy, M.H.: Retinoic Acid Causes the Development of Feathers in the Scale-Forming Integument of the Chick Embryo. (Short Communication) 195

Edwards, J.S., Milner, M.J., Chen, S.W.: Integument and Sensory Nerve Differentiation of *Drosophila* Leg and Wing Imaginal Discs in vitro 59

Elinson, R.P., s. Manes, M.E., et al. 99

Epp, L., Tardent, P.: The Distribution of Nerve Cells in *Hydra attenuata* Pall. 185

Essen, F. Van, s. Oberlander, H., et al. 95

Ferkovich, S.M., s. Oberlander, H., et al. 95

Garcia-Bellido, A., s. Capdevila, M.P. 105

Guntern, R., s. Taban, C.H., et al. 79

Hardy, M.H., s. Dhouailly, D. 195

Haynie, J.L., s. Milner, M.J. 363

Hofmann, D.K., Kleinebeckel, D., Luther, W.†: Limb Regeneration From X-Irradiated Tails of *Ambystoma mexicanum* Following Transplantation of Flank Skin From Region Adjacent to Hindlimb 227

Ishikawa, M., s. Nakashima, S. 323

Kaprio, E.A.: Ultrastructural Changes in the Distal Wing Bud of the Chick Embryo After Removal of the Apical Ectodermal Ridge 333

Kartha, S., Mookerjee, S.: Reaggregation of Sponge Cells: Specificity and Recovery of Adhesion 155

Kiełbówna, L., Kościelski, B.: Myotomal Myogenesis in *Bombina variegata* L. 295
Kleinebeckel, D.: Überprüfung des Modulationsprinzips an regenerierenden Hinterbeinnerven bei Larven des Krallenfrosches *Xenopus laevis* 1
Examination of Weiss's Modulation Hypothesis in Regenerating Hind Limb Nerves of Xenopus laevis *Tadpoles*
Kleinebeckel, D., s. Hofmann, D.K., et al. 227
Klett, G., s. Cölln, K. 127
Kościelski, B., s. Kiełbówna, L. 295
Landström, U., Løvtrup, S.: Tyrosine and the Synthesis of Melanin in Embryonic Cells From *Ambystoma mexicanum* 201
Leach, C.E., s. Oberlander, H., et al. 95
Løvtrup, S., s. Landström, U. 201
Luther, W.†, s. Hofmann, D.K., et al. 227
Manes, M.E., Elinson, R.P., Barbieri, F.D.: Formation of the Amphibian Grey Crescent: Effects of Colchicine and Cytochalasin B. (Short Communication) 99
Meiniel, R.: Agents anticholinestérasiques et tératogénèse axiale chez l'embryon de Caille . . 209
Anticholinesterase Agents and Axial Teratogenesis in Quail Embryos
Milner, M.J., Haynie, J.L.: Fusion of *Drosophila* Eye-Antennal Imaginal Discs During Differentiation in Vitro 363
Milner, M.J., s. Edwards, J.S., et al. 59
Mookerjee, S., s. Kartha, S. 155
Nakashima, S., Ishikawa, M.: Cytological Changes and DNA and Protein Synthesis in Parthenogenetically Activated Sea Urchin Eggs 323
Nöthiger, R., s. Schüpbach, T., et al. 249
Oberlander, H., Ferkovich, S.M., Essen, F. Van, Leach, C.E.: Chitin Biosynthesis in Imaginal Discs Cultured in vitro. (Short Communication) 95
Postlethwait, J.H.: Development of Cuticular Patterns in the Legs of a Cell Lethal Mutant of *Drosophila melanogaster* 37
Schüpbach, T., Wieschaus, E., Nöthiger, R.: The Embryonic Organization of the Genital Disc Studied in Genetic Mosaics of *Drosophila melanogaster* 249
Taban, C.H., Cathieni, M., Guntern, R., Constantinidis, J.: Histofluorescence of Monoamines in Newt Forelimb Regenerates 79
Tardent, P., s. Epp, L. 185
Telfer, W.H.: Sulfate and Glucosamine Labelling of the Intercellular Matrix in Vitellogenic Follicles of a Moth 347
Wahli, W., Abraham, I., Weber, R.: Retention of the Differentiated State by Larval *Xenopus* Liver Cells in Primary Culture 235
Weber, R., s. Wahli, W., et al. 235
Wieschaus, E., s. Schüpbach, T., et al. 249

Announcement 293

Indexed in Current Contents